

(43) 国際公開日
2006 年 2 月 2 日 (02.02.2006)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2006/011251 A1(51) 国際特許分類⁷: F25D 13/00, F25B 9/00, F25D 17/08

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000107

(22) 国際出願日: 2005 年 1 月 7 日 (07.01.2005)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2004-224953 2004 年 7 月 30 日 (30.07.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 三菱重工業株式会社 (MITSUBISHI HEAVY INDUSTRIES, LTD.) [JP/JP]; 〒1088215 東京都港区港南二丁目 1 番 5 号 Tokyo (JP). 財団法人 国際環境技術移転研究センター (INTERNATIONAL CENTER FOR ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY TRANSFER) [JP/JP]; 〒5121211 三重県四日市市桜町 3 6 9 0 番地の 1 Mie (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 菊池 重光 (KIKUCHI, Shigemitsu) [JP/JP]; 〒2310812 神奈川県

横浜市中区錦町 1 2 番地 三菱重工業株式会社横浜製作所内 Kanagawa (JP). 奥田 誠一 (OKUDA, Seiichi) [JP/JP]; 〒2310812 神奈川県横浜市中区錦町 1 2 番地 三菱重工業株式会社横浜製作所内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 工藤 実 (KUDOH, Minoru); 〒1400013 東京都品川区南大井六丁目 2 4 番 1 0 号カドヤビル 6 階 Tokyo (JP).

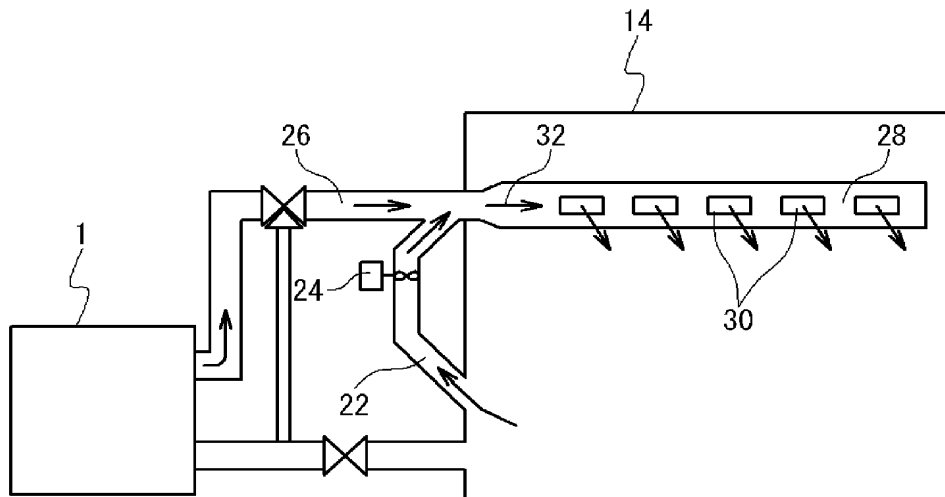
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,

[続葉有]

(54) Title: COOLING CHAMBER AND AIR REFRIGERANT TYPE COOLING SYSTEM

(54) 発明の名称: 冷却庫及び空気冷媒式冷却システム



(57) Abstract: An air refrigerant type cooling system capable of uniformly cooling the inside of a cooling chamber by using an air refrigerant type cooling device, comprising a pipe for sucking air inside the cooling chamber. The air (high temperature) sucked by the pipe is pre-mixed with air (low temperature) fed from the air refrigerant type cooling device and the mixed air is blown into the cooling chamber. Since the temperature of the mixed air is nearer a temperature in the cooling chamber than the temperature of the air fed from the air refrigerant type cooling device, the inside of the cooling chamber is uniformly cooled. Also, since the quantity and the velocity of the air blown into the cooling chamber are raised by the air sucked from the inside of the cooling chamber, the air in the cooling chamber is agitated and the inside of the cooling chamber is more uniformly cooled.

[続葉有]

WO 2006/011251 A1



BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),
OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,
MR, NE, SN, TD, TG).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約: 空気冷媒式冷却装置を用いて冷却庫内を均一に冷却することを目的とする。冷却庫の内部の空気を吸い取る配管を設置する。その配管によって吸い取られた空気（より高温）を、空気冷媒式冷却装置から送られてきた空気（より低温）と予め混合して、冷却庫の内部に吹き込む。混合された空気は、空気冷媒式冷却装置から送られてきた空気よりも冷却庫内の温度に近いので、冷却庫内はより均一に冷却される。さらに、冷却庫の内部から吸い取られた空気によって、冷却庫の内部に吹き込む空気の風量および風速が上がるため、冷却庫内の空気が攪拌され、冷却庫内はより均一に冷却される。